

MASTER HABILITANTE

INTERVENCIÓN EN EDIFICIOS EXISTENTES CONSTRUCCIÓN Y ESTRUCTURA

PRIMER SEMESTRE. CURSO 2015-2016

SEMANA 1. TEMA 1.

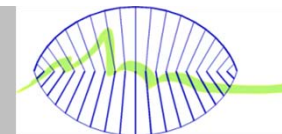
CONTEXTO DE LA REHABILITACIÓN.

EL PAPEL DEL ARQUITECTO.

Basada en conferencias impartidas por Gerardo Ruiz

L. GERARDO RUIZ PALOMEQUE.
DR. ARQUITECTO.
PROFESOR TITULAR DE LA U.P.M.





1. DIMENSIÓN DEL PROBLEMA

La Rehabilitación de Viviendas

- Objetivo presente en los Planes de Vivienda
- Se han realizado importantes intervenciones
- Enfoque restringido en su alcance

La Magnitud del Problema

VIVIENDAS	TOTAL DEL ESTADO	C.A. MADRID
Anteriores a la Guerra Civil	3 millones	222.000
Construidas entre 1941 y 1960	3 millones	336.000
Construidas entre 1961 y 1980 (NBE)	8,6 millones	1.213.000
NECESITAN REHABILITACIÓN	14,6 millones	1.771.000

ADECUÁNDOLAS a los Requisitos Técnicos y Funcionales del S.XXI

España importa el 80 % de sus necesidades energéticas

La Factura anual es de 60.000 MM de €

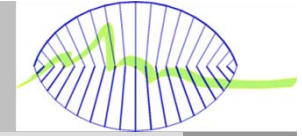
Un ahorro del 20 % en el sector de la edificación no sería inferior a 4.800 MM de €

**LA REHABILITACIÓN ES RENTABLE EN TÉRMINOS DE
ACTIVIDAD, EMPLEO Y AHORRO**



**EXISTEN BARRERAS QUE
DIFICULTAN SU DESARROLLO COMO
ALTERNATIVA REAL**





2. BARRERAS A LA REHABILITACIÓN

En la actualidad **existe una serie de barreras** que dificultan la puesta en marcha de intervenciones que cuenten con la certidumbre, la escala y el volumen de negocio necesarios para que le resulten claramente rentables y **constituyan una alternativa real**.

TIPOS DE BARRERAS EXISTENTES

- a. Barreras Conceptuales y Terminológicas
- b. Barreras Legislativas
- c. Barreras Normativas
- d. Barreras Urbanísticas
- e. Barreras Productivas y Tecnológicas
- f. Barreras Organizativas y de Gestión
- g. Barreras Formativas
- h. Barreras Sociales
- i. Barreras Financieras

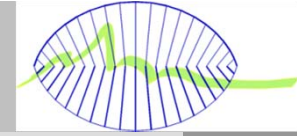


BARRERAS A LA REHABILITACIÓN



**ESTAS BARRERAS SE HAN DE
IDENTIFICAR PARA PODERLAS
REMOVER**





a. BARRERAS CONCEPTUALES Y TERMINOLÓGICAS

Persiste cierta confusión terminológica que se ha de resolver.

Comunmente la **REHABILITACIÓN** engloba actuaciones de **MANTENIMIENTO** o **REPARACIÓN ORDINARIA** hasta la **RENOVACIÓN** completa de la **EDIFICACIÓN**, pasando por la **REHABILITACIÓN PARCIAL** de **VIVIENDAS** o **INTEGRAL** de **EDIFICIOS**

El CTE emplea las siguientes definiciones tras la aprobación de la LRRR

«Mantenimiento:

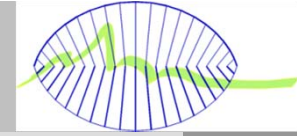
Conjunto de trabajos y obras a efectuar periódicamente para prevenir el deterioro de un edificio o reparaciones puntuales que se realicen en el mismo, con el objeto mantenerlo en buen estado para que, con una fiabilidad adecuada, cumpla con los requisitos básicos de la edificación establecidos.»

«Intervenciones en los edificios existentes:

Se consideran intervenciones en los edificios existentes, las siguientes:

- a) **Ampliación:** Aquellas en las que se incrementa la superficie o el volumen construidos.
- b) **Reforma:** Cualquier trabajo u obra en un edificio existente **distinto del** que se lleve a cabo para el exclusivo mantenimiento del edificio.
- c) **Cambio de uso.»**





Emplearemos las siguientes definiciones

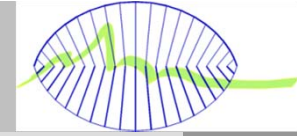
MANTENIMIENTO : Idéntica definición a la empleada por el CTE, exceptuando la referencia las pequeñas reparaciones

REPARACIÓN (de Elementos comunes o privativos)

Trabajos necesarios a efectuar en los edificios cuando se produzcan las situaciones siguientes:

- **Averías extraordinarias** derivadas de la acción anormal de agentes ambientales.
- **Desperfectos extraordinarios** derivados de la **vejez anticipada** de los componentes, instalaciones, o por defectos y/o **vicios ocultos** en el diseño o calidad de la construcción.
- **Trabajos de reposición periódica y extraordinaria** de equipos o instalaciones por cumplimiento de sus plazos medios de duración.





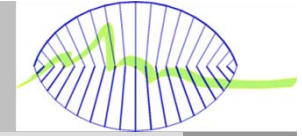
MEJORA O ADECUACIÓN (de Elementos comunes o privados)

Se produce una acción de mejora o adecuación de **ALGÚN ASPECTO ó ELEMENTO** de la edificación cuando se interviene sobre sus **condiciones funcionales, constructivas y/o compositivas** adaptándolas a la **normativa en vigor y a los niveles de prestación** acordes con los estándares del momento de la actuación.

Las actuaciones podrán tener los siguientes objetivos:

- **Adecuación de la habitabilidad** de las viviendas
- **Adecuación estructural** del edificio
- **Adecuación funcional** del edificio en materia de:
 - Seguridad constructiva de los elementos edificatorios
 - Protección y estanqueidad frente a la lluvia y la humedad
 - Eficiencia energética: limitación de la demanda, rendimiento de las instalaciones térmicas, eficacia de la iluminación
 - Protección frente al ruido
 - Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas
 - Calidad del aire interior y ventilación
 - Seguridad en caso de incendio
 - Seguridad de utilización y frente a accidentes
 - Servicios generales, Recogida y evacuación de residuos
 - Sistemas de generación de energías renovables



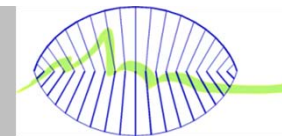


REHABILITACIÓN

Se produce una acción de **rehabilitación** cuando:

- Se actúa sobre las **condiciones funcionales, constructivas y/o compositivas de la EDIFICACIÓN** en su **CONJUNTO** adaptándolas a la normativa en vigor y a los niveles de prestación acordes con los estándares del momento de la rehabilitación.
- Se actúa sobre el conjunto de una edificación que, **por haber carecido de los periódicos trabajos de mantenimiento y reparación durante un largo periodo de tiempo**, se encuentra en situación de ruina incipiente, susceptible de recuperar, con plenas garantías técnicas y dentro las obligaciones derivadas del **“deber de conservación”**





REESTRUCTURACIÓN

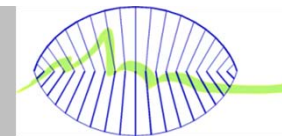
Actuaciones que, sin contemplar la completa demolición o vaciado del edificio, consistan en una completa reorganización funcional del edificio, una actualización del programa de las viviendas iniciales, y/o un aumento de la edificabilidad que incluya o no un aumento en el número de las viviendas resultantes



RENOVACIÓN O REMODELACIÓN

En las ocasiones en que la rehabilitación resulta técnica, económica o urbanísticamente inviable, se considerará la sustitución de la edificación. El edificio renovado podrá constar de un número de viviendas igual o superior a las preexistentes, cumpliendo la normativa vigente en el momento de la actuación

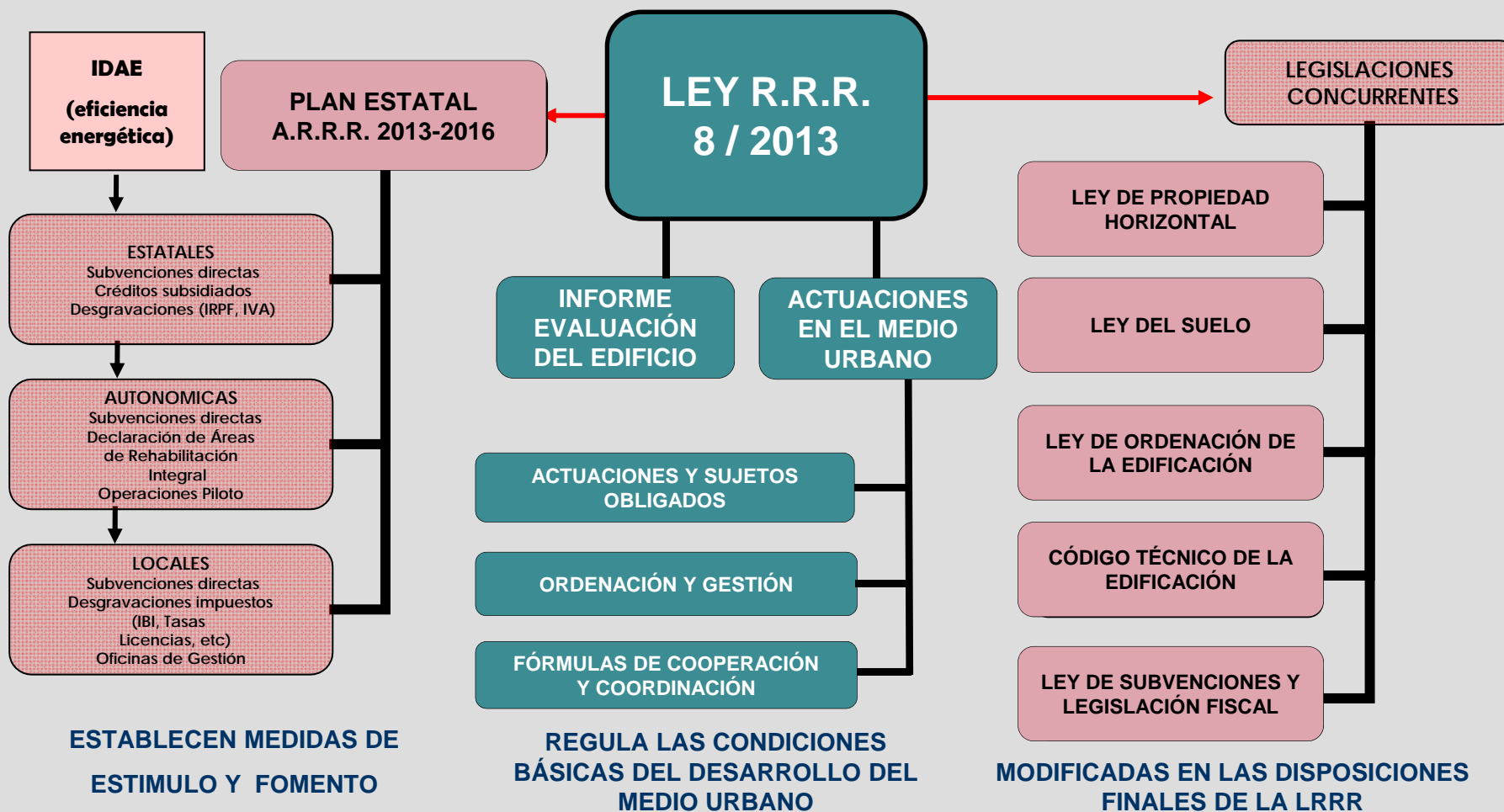


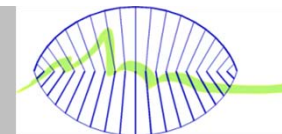


b. BARRERAS LEGISLATIVAS

Solventadas en gran parte por la aprobación reciente de un **MARCO LEGAL ESPECÍFICO**:

- **Ley 8/2013**, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. (LRRR)
- **R. D. 233/2013**, de 5 de abril, por el que se regula el **Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016**. (PARRR)





c. BARRERAS NORMATIVAS

En la actualidad **no existe una normativa específica para la rehabilitación.**

La LRRR modifica el **Código Técnico de la Edificación (CTE)**, de la siguiente forma:

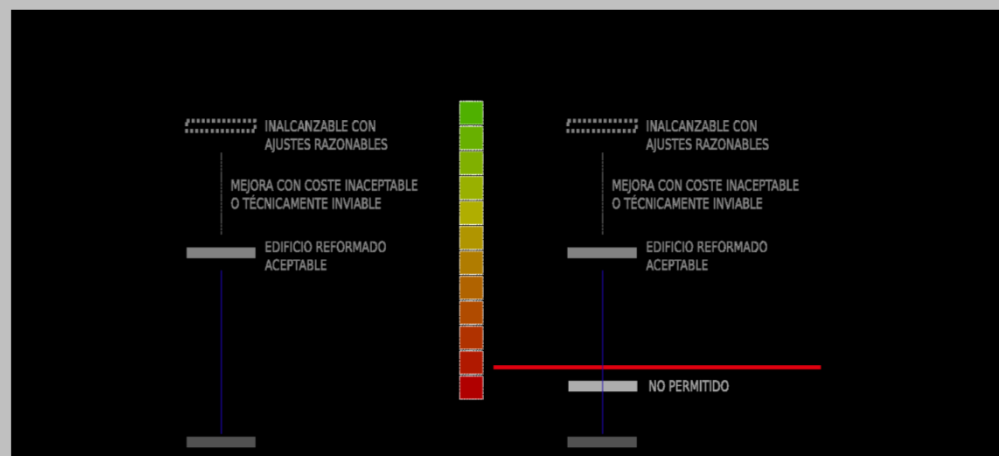
Art 1. « 4. Las exigencias básicas deben cumplirse, de la forma que reglamentariamente se establezca, en el proyecto, la construcción, el mantenimiento, la conservación y el uso en las intervenciones en los edificios existentes.»

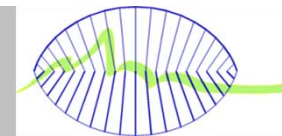
Art. 2 « 3. Igualmente, el Código Técnico de la Edificación se aplicará también a intervenciones en los edificios existentes y su cumplimiento se justificará en el proyecto o en una memoria suscrita por técnico competente.....

Cuando la aplicación del Código Técnico de la Edificación no seaviable o..... sea incompatible con laintervención oprotección del edificio, se podrán aplicar, bajoresponsabilidad del proyectista.....soluciones que permitan el mayor grado posible de adecuación efectiva..... »

Se requeriría la **adecuación de los vigentes DB** para establecer los grados de exigencia en el cumplimiento de los **requisitos básicos de la edificación rehabilitada**

El CTE-DB-HE ha sido actualizado en esta línea, pero no existe un horizonte temporal para el resto





d. BARRERAS URBANÍSTICAS

La LRRR modifica el la Ley del Suelo de la siguiente forma:

Art. 14 « Actuaciones de transformación urbanística y actuaciones edificatorias.

1. A efectos de esta Ley, se entiende por actuaciones de transformación urbanística:

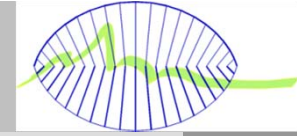
a).....las que tengan por objeto reformar o renovar la urbanización de un ámbito de suelo urbanizado...

b) Las actuaciones de dotación, considerando como tales las que tengan por objeto incrementar las dotaciones públicas de un ámbito de suelo urbanizado.....

Las Leyes Urbanísticas autonómicas responden a un modelo de desarrollo urbano expansivo y no están ajustadas a la intervención en la ciudad consolidada. Se requiere la definición y los contenidos de nuevas figuras de planeamiento:

- **LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INTERVENCIÓN EN LA CIUDAD.** Contemplando actuaciones de reurbanización, reequipamiento, redes inteligentes, gestión energética y del medio ambiente
- **PROGRAMAS DE REGENERACIÓN URBANA INTEGRADA.** Abordando la ciudad como un todo funcional, desarrollando y equilibrando la complejidad de sus estructuras e impulsando la eficiencia ambiental
- **ÁMBITOS o AREAS DE REHABILITACIÓN Y RENOVACIÓN MIXTA (ARM),y elaboración de sus FIGURAS DE PLANEAMIENTO ESPECÍFICAS**





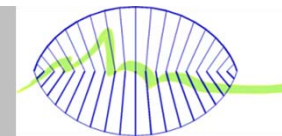
e. BARRERAS PRODUCTIVAS Y TECNOLÓGICAS

El modelo productivo, los medios tecnológicos y los procedimientos de intervención no se adecuan a la actuación en el medio consolidado y habitado.

Se requiere la puesta en marcha de **LÍNEAS** y **PROYECTOS** de I+D+i, que abarquen

- El diseño y producción de nuevas soluciones y sistemas constructivos
- La creación de una nueva estructura productiva y
- La elaboración protocolos y procedimientos adecuados a este fin.





f. BARRERAS ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN

CONCERTACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES

La magnitud del problema requiere la **concertación de las políticas y recursos de todas las administraciones**, promoviendo las intervenciones más complejas y fomentando la **coordinación con los agentes privados**.

TRANSVERSALIDAD

La **acumulación de políticas sectoriales** (vivienda, planeamiento, equipamiento, acción social,...) no es suficiente si no se coordinan en el territorio.

REHABILITACIÓN ES GESTIÓN.

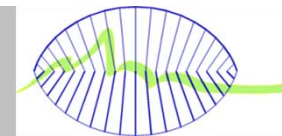
La LRRR avanza en la organización y gestión del proceso. Resuelve una serie de **escollos operativos** preexistentes **modificando parcialmente** ciertas **Leyes** (LPH, Ley Suelo, LOE,CTE,...), facilitando la coordinación administrativa, y definiendo **Entes de Gestión** con personalidad jurídica que permiten la **estructuración de los grupos sociales afectados**,.....

Sólo será posible rehabilitar masivamente el parque de viviendas **construyendo modelos y herramientas de gestión adecuadas y eficaces**, que contemplen todos los problemas y den respuesta a ellos.

Las intervenciones en las **Áreas de Vulnerabilidad Alta o Media** requiere órganos de gestión estables y profesionalizados.

LA LEY 8/2013, DE 26 DE JUNIO, DE REHABILITACIÓN,
REGENERACIÓN Y RENOVACIÓN URBANAS. (LRRR)





g. BARRERAS FORMATIVAS

FORMACIÓN DE CARÁCTER TRANSVERSAL:

- **Conocimientos en aspectos convencionales** : Aplicados al medio consolidado (Urbanismo, Urbanización, Edificación y Rehabilitación de edificios).
- **Conocimientos en aspectos no convencionales**: Aplicados a la participación y la gestión (Sociología, Educación y Mediación social, Derecho, Gestión participativa y administrativa, Formación de equipos, Trabajo multidisciplinar, Comunicación y Divulgación, Economía, Financiación, etc).

PROGRAMAS DOCENTES A CORTO PLAZO

Fomentar los Planes de Empleo y los estudios de Máster en Rehabilitación Adecuación de programas a los principios y contenidos enumerados.

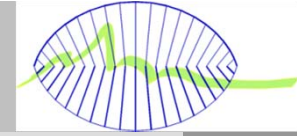
PROGRAMAS DOCENTES A MEDIO PLAZO

Itinerarios de Intensificación Especializada.

- | | |
|---------------|--|
| Grado | Asignaturas optativas y de intensificación (5º curso)
Trabajos Fin de Grado de intervención sobre el medio urbano |
| Máster | Módulo de Intensificación especializada.
Trabajos Fin de Máster específicos en Rehabilitación o Intervención en el Medio Urbano |

FORMAR ESPECIALISTAS entre los profesionales (arquitectos, arquitectos técnicos, administradores, educadores y trabajadores sociales, etc...en los aspectos de la **EXPERIENCIA PRÁCTICA** y de la **GESTIÓN**
CREAR LA FIGURA DEL GESTOR DE LA REHABILITACIÓN Y LA REGENERACIÓN URBANA





h. BARRERAS SOCIALES

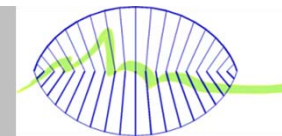
En general se actúa sobre grupos sociales vulnerables o precarios con recursos limitados. Se requiere:

- La Caracterización socio-económica de la población:
 - Análisis del Censos, Padrones, encuestas, elaboración propia de información
 - Los técnicos deben tener una **FORMACIÓN** mínima en **sociología y estadística**
- La Construcción de un modelo de participación ciudadana
 - Creación de una **trama asociativa** capaz de:
 - . Participar en las **Decisiones**
 - . Difundir la **Información**
 - Los técnicos deben tener una **FORMACIÓN** en **mediación, educación social y comunicación**
- Implantación de un modelo de gestión adecuado
 - Gestión Pública Subvencionada
 - Gestión Privada Subvencionada y
 - Gestión Privada No Subvencionada o con Subvención Limitada



**ESTRUCTURAS DE GESTIÓN COMPLEJAS.
FORMADAS POR MÚLTIPLES AGENTES**
Administraciones +Entidades Gestoras+Oficinas
de Rehabilitación + Comunidades de
Propietarios +....





I. BARRERAS FINANCIERAS

DIFICULTADES DEL MODELO ACTUAL

Las inversiones públicas en ayudas a la Rehabilitación tienen grandes retornos para el conjunto de las AAPP, como se ha medido:

- 1euro invertido en ayudas a la rehabilitación
- Genera 4-5 €de inversión total directa o indirecta
- Genera 0,5 €de retorno a las AAPP (IVA, aportaciones a la SS, IRPF, menor gasto en desempleo, mayor IBI, etc.),

Pese a ello la continuidad de políticas basadas en una fuerte inversión publica en dinero y gestión está en entredicho.

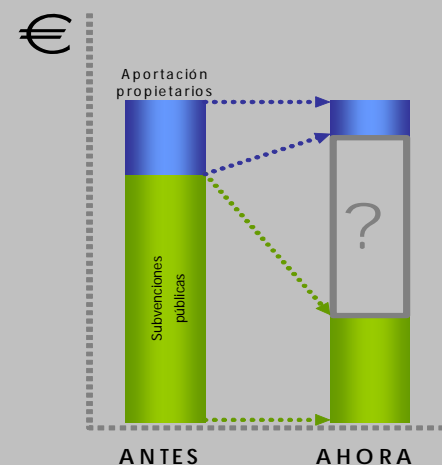
La crisis actual ha cambiado las perspectivas:

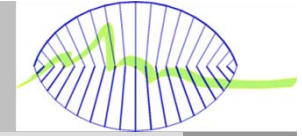
- Se reducirán los fondos públicos dedicados a estos fines.
- La capacidad de endeudamiento de las familias será mínima.

**EXTENDER EL MODELO REQUIERE ATRAER A LA
INICIATIVA PRIVADA PROFESIONAL**

**LA BRECHA PRODUCIDA EN LAS FUENTES DE FINANCIACIÓN
DEBE RESOLVERSE. (VER GRÁFICO)**

IMPRESINDIBLE LA REACTIVACIÓN DEL CRÉDITO





i. BARRERAS FINANCIERAS (cont.)

SALVAGUARDAS AL CAMBIO DE MODELO

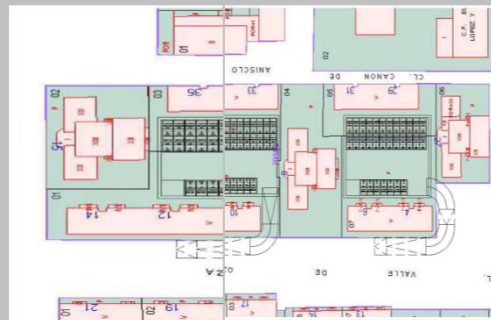
Los barrios que van a requerir mayor atención rehabilitadora están habitados generalmente por una población de recursos escasos y con altos índices de paro, precariedad y exclusión social.

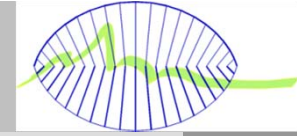
Los costes de la rehabilitación, incluso cuando no son muy altos, requieren de una cierta financiación pública para resolver la precariedad. Será necesario mejorar y desarrollar los productos de financiación destinados a la rehabilitación: créditos a Comunidades, avales públicos, micro créditos, etc.

ALGUNAS FUENTES DE FINANCIACIÓN PRIVADA

El territorio puede aportar recursos potenciales ociosos que se pueden poner en valor

- Capitalización del ahorro y/o la producción energética (rehabilitación energética de edificios, energías renovables, "district heating",.....)
- Capitalización de los ahorros de emisiones de GEIs (CO₂,...)
- Instalación de nuevos usos y/o equipamientos (aparcamientos, empresas,...)
- Explotación de incrementos de edificabilidad (nuevas viviendas,...)





3. REQUISITOS PARA LA INTERVENCIÓN EN EL MEDIO URBANO

REHABILITACIÓN vs INTERVENCIÓN EN EL MEDIO URBANO CONSOLIDADO

Rehabilitación : Tradicionalmente actuación sobre aspectos constructivos de la Edificios

Superar este concepto en concordancia con las **estrategias de la UE y España**

FUNCIONES DE LA REHABILITACIÓN

**REHABILITAR ES
MEJORAR
LA CALIDAD DE VIDA**

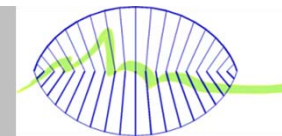
**REHABILITAR ES
INVERTIR
EN EL FUTURO**

**DEL PAÍS, DE LA CIUDAD, DEL BARRIO, DEL ÁREA URBANA, DE LA EDIFICACIÓN
.....DE LAS PERSONAS.....**



**LA REHABILITACIÓN DEBE SER
UNA INVERSIÓN
FINANCIERAMENTE VIABLE**





LA MAGNITUD Y LA URGENCIA DE INTERVENIR requieren:

- ORDENAR EL PROCESO
- Poner en marcha OPERACIONES DE MAYOR ESCALA
- Considerar ASPECTOS URBANOS, TÉCNICOS, SOCIALES y de GESTIÓN
- PRODUCIR CAMBIOS que afectan a :

La legislación vigente

La gestión de las administraciones

El modelo productivo de la construcción y

La formación de los técnicos y agentes implicados



LA REHABILITACIÓN REQUIERE PLANIFICACIÓN Y CUALIFICACIÓN TÉCNICA



EL MEDIO CONSOLIDADO ESTÁ:

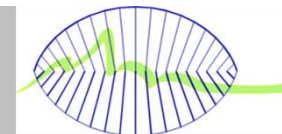
- EDIFICADO: Se actúa sobre lo existente
- HABITADO : Soluciones aceptables y aceptadas mediante un adecuado SISTEMA de PARTICIPACIÓN
- EN GENERAL: Población de escasos recursos y habilidades sociales, poco estructurada y participativa

LA VIABILIDAD DE LAS ACTUACIONES REQUIERE DE UN APARATO DE GESTIÓN Y PARTICIPACIÓN ADECUADO



LA REHABILITACIÓN ES SU GESTIÓN Y UN SISTEMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA





4. ESCALAS DE INTERVENCIÓN EN EL MEDIO URBANO

Se deben **SATISFACER** los siguientes Requisitos :

- **VIABILIDAD FINANCIERA**
- **PLANIFICACIÓN TÉCNICA**
- **ESTRUCTURA DE GESTIÓN**
- **PARTICIPACIÓN CIUDADANA**
- **FORMACIÓN ESPECIALIZADA**

Que se deben considerar a **TODOS LOS NIVELES ADMINISTRATIVOS y ESCALAS TERRITORIALES** que intervienen en la **REHABILITACIÓN**

ESCALA EUROPEA: Estrategia 20/20/20, Directiva Energética, Fondos FEDER, I.T.I., etc.

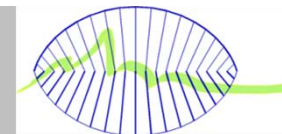
ESCALA ESTATAL: Ley R.R.R.R, Plan Estatal de A.R.R.R., Ley del Suelo, L.P.H., L.O.E., CTE, etc.

ESCALA TERRITORIAL O REGIONAL: Planes Estratégicos, Inventario de Barrios Degradados, etc.

ESCALA LOCAL (CIUDAD O BARRIO): Programas de Regeneración Urbana Integrada

ESCALA DEL CONJUNTO URBANO: Áreas de Rehabilitación, de Renovación o Mixtas

ESCALA DEL EDIFICIO O SUS AGRUPACIONES: Proyectos Arquitectónicos



5. LA FIGURA DEL GESTOR DE LA REHABILITACIÓN

Persona especializada en el conocimiento, organización, dirección y desarrollo de todos los procesos y procedimientos que implica la **gestión** de las actuaciones de rehabilitación de la edificación

CAPACIDAD de FORMACIÓN y DIRECCIÓN de EQUIPOS MULTIDISCIPLINARES

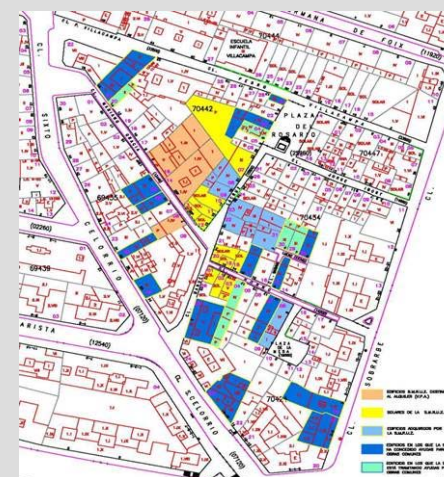
- Arquitectos, Arquitectos Técnicos e Ingenieros
- Trabajadores o Educadores Sociales
- Asesores jurídicos y fiscales
- Técnicos en Administración y gestión
- Administrativos,.....

CAPACIDAD de ELABORACIÓN de PLANES de ACTUACIÓN

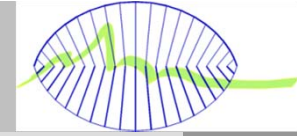
- Identificación de los edificios susceptibles de Rehabilitación
- Establecimiento de criterios de priorización
- Establecimiento de objetivos y su planificación

CAPACIDAD de DIFUSIÓN e INFORMACIÓN

- Difusión de los objetivos, contenidos y ventajas de las potenciales actuaciones de rehabilitación, en coordinación con las Oficinas Técnicas específicas de la Administración
- Información activa:
 - Visitas a las viviendas de los edificios susceptibles de rehabilitación
 - Reuniones con las AA.VV. y Colectivos Organizados
 - Juntas de vecinos por bloques, escaleras o áreas
- Información estática:
 - Atención de las consultas particulares en los horarios y sedes seleccionadas



EL GESTOR DE LA REHABILITACIÓN



FUNCIONES DEL GESTOR DE LA REHABILITACIÓN

ACTUACIONES PREVIAS A LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN

Participación y Gestión

- Elaboración de modelos de participación de los usuarios
- Creación de entes organizativos y constitución de comunidades de propietarios
- Formalización de acuerdos para la rehabilitación
- Elaboración de convenios y contratos de gestión al efecto
- Elaboración, aprobación y seguimiento de planes de acción

Trabajos Técnicos

- Contenidos y alcance de la rehabilitación y su aprobación
- Contratación de trabajos previos (estudio geotécnico, análisis de patología, informes técnicos, ...)
- Si el Gestor contara con Arquitecto y Arquitecto Técnico: **Proyecto Básico, Proyecto de Ejecución y Estudio de Seguridad y Salud**; en caso contrario
 - Contratación y seguimiento del equipo de arquitectos
 - Aprobación de las propuestas técnicas y los proyectos
- Gestión de las licencias municipales

Viabilidad económica y financiera

- Estudio de viabilidad económico-financiera de las actuaciones
- Cash-flow y su seguimiento
- Gestión de créditos para las aportaciones de los particulares
- Gestión de subvenciones municipales, autonómicas y del Estado
- Concursos y contratación de empresa constructora



ÁREA DE REHABILITACIÓN INTEGRAL
DE CONJUNTOS URBANOS DE INTERÉS DE ZARAGOZA

PLAN ARAGONÉS Y ESTATAL PARA FACILITAR EL ACCESO A LA VIVIENDA Y FOMENTAR LA REHABILITACIÓN (2005-2009)
Decreto 225/2005, de 2 de noviembre del Gobierno de Aragón
Real Decreto 801/2005 de 1 de julio del Ministerio de la Vivienda

REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO Y VIVIENDAS PARA USO PROPIO **ARI**

INICIANTES:
• CON DATOS A REALIZAR OBRAS MAJORES Y MENORES O RECONSTRUCCIÓN
• LA FALTA DE LOS DATOS PREVIOS DEBE SER LA CAUSA DE LA FALTA DE SUBVENCIÓN DE LAS OBRAS DE LA FALTA DE SUBVENCIÓN

EXPEDIENTE:

DATOS PERSONALES DEL SOLICITANTE

APPELLIDOS: _____ NOMBRE: _____

DIRECCIÓN: _____ TELÉFONO: _____

LOCALIDAD: _____ PROVINCIA: _____ C.P.: _____

EN SU CALIDAD DE: (presidencia, propietario, representante, arrendatario, etc.) _____ DE: (vivienda, edificio, local, etc.) _____

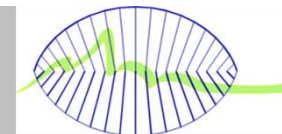
DATOS DEL EMPLAZAMIENTO PARA EL QUE SOLICITA LA SUBVENCIÓN

DIRECCIÓN: _____ PORTE: _____ C. POSTAL: _____

OBSERVACIONES: _____

MEMORIA DE LAS OBRAS A REALIZAR
(describir las actuaciones para las que solicita esta ayuda)



ACTUACIONES DURANTE Y TRAS LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN

Participación y Gestión

- Intermediación y solución de conflictos entre los particulares, las administraciones, el equipo técnico y la empresa constructora.
- Convocatoria, desarrollo y elaboración de acuerdos de las Juntas y sus actas

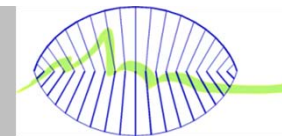
Trabajos Técnicos

- Si el Gestor contara con Arquitecto y Arquitecto Técnico: Dirección Facultativa y de Ejecución de Obra, Seguridad y Salud, etc..
- Aprobación del plan de obra
- Control y seguimiento de las actas de obra
- Control y seguimiento de los objetivos de la rehabilitación
- Modificaciones en obra, tramitación y aprobación
- Fin de obra: Revisión, remates y su gestión y control
- Informe técnico final: resumen de datos, obras realizadas, inversión, subvenciones, aportaciones particulares, fotografías y encuestas

Viabilidad económica y financiera

- Seguimiento de evolución económica de las obras
- Control y corrección de desviaciones
- Contabilidad y fiscalidad del proceso
- Cierre económico y liquidación a la empresa y a los técnicos
- Liquidación de cuentas y de las aportaciones de los particulares
- Disolución del ente organizativo vecinal creado al efecto



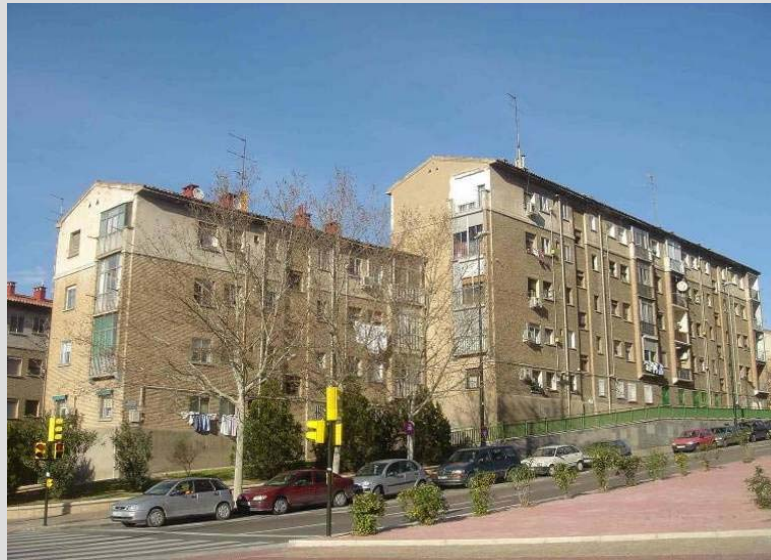
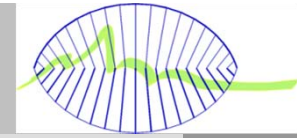


9. RESULTADOS DE UNA BUENA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN



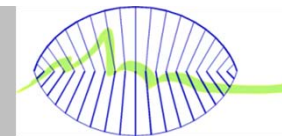
21 CONJUNTOS URBANOS DE INTERÉS. ZARAGOZA
Coordinación y Gestión : Esteban y Ruiz Arquitectos

RESULTADOS DE UNA BUENA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN



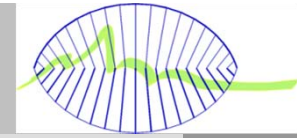
21 CONJUNTOS URBANOS DE INTERÉS. ZARAGOZA
Coordinación y Gestión : Esteban y Ruiz Arquitectos

RESULTADOS DE UNA BUENA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN

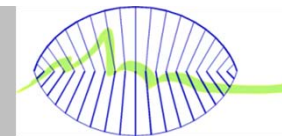


POBLADO DIRIGIDO DE "CAÑO ROTO". MADRID
Esteban y Ruiz Arquitectos

RESULTADOS DE UNA BUENA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN

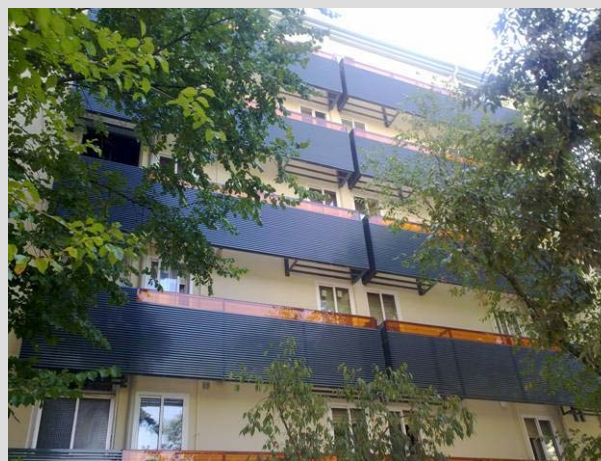
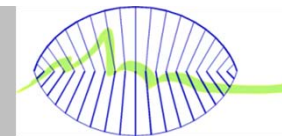


POBLADO DIRIGIDO DE "CAÑO ROTO". MADRID
Esteban y Ruiz Arquitectos



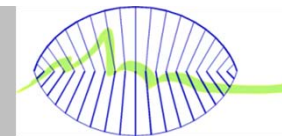
POBLADO DIRIGIDO DE S. CRISTÓBAL DE LOS ÁNGELES . MADRID
Esteban y Ruiz Arquitectos

RESULTADOS DE UNA BUENA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN



POBLADO DIRIGIDO DE S. CRISTÓBAL DE LOS ÁNGELES . MADRID
Esteban y Ruiz Arquitectos

RESULTADOS DE UNA BUENA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN



CIUDAD PEGASO. MADRID

BARRIO DEL NARANJO. FUENLABRADA

Esteban y Ruiz Arquitectos

RESULTADOS DE UNA BUENA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN



L. GERARDO RUIZ PALOMEQUE.
DR. ARQUITECTO. PROFESOR TITULAR DEL DPTO DE
FÍSICA Y ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN DE LA U.P.M.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

